(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2004年3月25日(25.03.2004)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2004/023990 A1

(51) 国際特許分類7:

A61B 3/10

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/011583

(22) 国際出願日:

2003年9月10日(10.09.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-268033 2002年9月13日(13.09.2002)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会 社トプコン(KABUSHIKI KAISHA TOPCON)[JP/JP]; 〒174-0052 東京都 板橋区 蓮沼町 75番1号 Tokyo (JP).

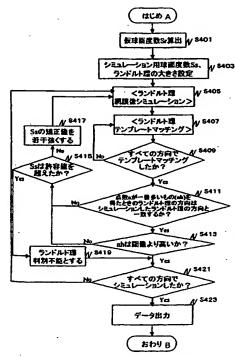
(72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 三橋 俊文(MI-HASHI, Toshifumi) [JP/JP]; 〒174-0052 東京都 板橋区 蓮沼町 75番1号 株式会社トプコン内 Tokyo (JP). 広原 陽子 (HIROHARA, Yoko) [JP/JP]; 〒174-0052 東 京都 板橋区 蓮沼町 75番1号株式会社トプコン内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 橋爪 健 (HASHIZUME, Takeshi); 〒104-0061 東京都中央区銀座3丁目13番17号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: CORRECTION FACTOR JUDGING DEVICE AND METHOD

(54) 発明の名称: 矯正要素判定装置及び方法



- A...START
- S401...CALCULATE TEMPORARY SPHERICAL POWER Sr
- SET SPHERICAL POWER SS FOR SIMULATION AND SIZE OF LANDOLT RING
- \$405... <LANDOLT RING RETINA IMAGE SIMULATION> \$407... <LANDOLT RING TEMPLATE MATCHING>
- S417...INCREASE SOMEWHAT CORRECTION VALUE OF Ss
- \$415...\$s ABOVE ALLOWABLE VALUE? \$409...TEMPLATE MATCHING IN EVERY DIRECTION?
- S411...DOES DIRECTION OF LANDOLT RING WHEN POINTS n ARE THE MAXIMUM (nh) AGREE WITH DIRECTION OF
- LANDOLT RING OF SIMULATION? \$413...nh ABOVE THRESHOLD?
- S419...JUDGE THAT LANDOLT RING CANNOT BE RECOGNIZED
- \$421...SIMULATION MADE IN EVERY DIRECTION?
- \$423...OUTPUT DATA
 - B...END

(57) Abstract: The low-order aberration leading to better visual acuity is calculated from the results of measurement of an eye characteristic by an eye characteristic measuring instrument that can measure up to the high-order aberration, and data on a correction factor is collected, thereby obtaining a result more approximate to the subjective value. According to at least measurement data representing the wave aberration of the eye being

- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正**書**受 領 の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

一 国際調査報告書

examined (S401, S403), an image data creating unit creates optotype retina image data by conducting simulation of the visual acuity of an optotype (S405), considering the correction factor for refraction correction. A correction factor setting unit sets a correction factor to be given to the image data creating unit (S417). A judging unit judges from the correction optotype retina image data corrected by the correction factor whether or not an adequate correction factor is set (S407 to S421). The correction factor setting unit sets a correction factor on the basis of the results of judgment by the judging unit, and changes the correction factor until the judging unit judges that the correction factor is adequate.

(57) 要約: 高次収差まで測定できる眼特性測定装置で測定した結果から、画像の見えがよくなるような低次収差量を算出し、矯正要素のデータを求めることで、より自覚値に近い結果を得る。 画像データ形成部は、少なくとも被検眼の波面収差を示す測定データに基づき(S401,S403)、屈折矯正のための矯正要素を考慮して、検眼用視標の見え具合のシミュレーションを行い視標網膜画像データを形成する(S405)。矯正要素設定部は、画像データ形成部に与える矯正要素を設定する(S417)。判定部は、矯正要素により矯正される矯正視標網膜画像データに基づき、適正な矯正要素が設定されているかどうかを判定する(S407~S421)。矯正要素設定部は判定部の結果に基づき矯正要素を設定し、判定部が適正な矯正要素であると判定するまで矯正要素設定部が矯正要素を変化させるように構成される。